

(19) Japanese Patent Office (JP)
Official Gazette for Kokai Patent Application

(11) Japanese Patent Application Kokai Publication Number: S52(1977)-71300
(43) Kokai Publication Date: June 14, 1977
(21) Application Filing Number: S50(1975)-149748
(22) Application Date: December 11, 1975
Request for examination: Not submitted
Total of 5 pages [in the original Japanese]

JPO File No.:

7234-25

7234-25

(52) Japanese Classification	(51) Int. Cl ²	Identification Code
115 E13	G07F 5/22	
115 H4	G07B 1/00	

[4,000 yen in Japanese government revenue stamps overlaid with illegible approval seal]

Patent Application A

December 11, 1975

Attn: JPO Commissioner Hideo SAITO

1. Title of the Invention: Twofold Price-Setting Device
2. Inventor:
Name: Kokichi MORIMOTO
Address: 2-35 Shinmu-cho, Yao-shi, Osaka-fu JAPAN
3. Patent Applicant:
Representative: Taro HIROKEI
Name: (105) Kubota Corporation
Address: 2-22 Funade-cho, Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka-fu
 JAPAN
(Nationality:)
4. Agent: [illegible personal seal affixed]
Name: (3446) Patent Attorney Yoshiyuki KAMADA
Address: 1-31 Nipponbashi-suji, Minami-ku, Osaka-shi, Osaka-fu
 JAPAN

Osaka Telephone 06

{ (illegible) 0020-0021 (Main)
(illegible) 0020-0021
(illegible) 0020-0021 (Main)

5. List of Attached Documents:

(1) Specification	1 copy
(2) Diagrams	1 copy
(3) Duplicate of Application:	1 copy
(4) Power of Attorney:	1 copy
(5) Application Examination Request:	4 copy 10 Character Deletion
	[in the original Japanese]
[seal: "JPO Applications (illegible) 1975"]	[illegible stamp approving deletion]

[On left side: personal seal ("Nojima"); stamp ("Formality Examination"); handwritten ("106")]

Specification

1. Title of the Invention: Twofold Price-Setting Device

2. Claim

A twofold price-setting device, comprising:

a coin counter, that adds up the coin pulse signals triggered by insertion of coins in a ticket vendor that automatically vends tickets via coin insertion,

a charge setting selector, that receives a signal from a switch, whereby a signal is generated to determine which type of money-charging system is used, then selectively passes a signal from the coin counter on to a charge-setting device based on a plurality of meal names, and furthermore selects a signal from the charge-setting device based on a plurality of meal names that has received a signal from the coin counter,

a push-button name selector, that receives a signal from the device that sets monetary charges for a plurality of meal names or the charge setting selector then sends a signal to a name print selector by activation of a selection button, and

a ticket printer, that regulates the name print selector and moves the name print, corresponding to the above-mentioned signal, to a given printing position, then prints out a ticket.

3. Detailed Description of the Invention

The present invention relates to a twofold price-setting device used in a ticket vendor. Regarding ticket sales related to such matters as late-night surcharges in highway restaurants, pricing for adults and children used by railways, and surcharges and discounts offered by movie theaters on special days, although conventional methods have been discussed, such as using two separate ticket vendors for surcharges and normal use, using a device exclusively for surcharges and discounts only during special day or night time slots, increasing the number of selection keys and deactivating certain keys according to the time of day, doubling the number of selection keys to accommodate adult and children's pricing in the manner of train station devices, and so forth, for those that purchase and place these devices, these methods diminish the effectiveness of their placement, and furthermore, when the number of selection keys was increased, there were many inconveniences, such as the time taken up by users fumbling to select the desired key.

With the above-mentioned points in mind, the present invention is realized such that at least two ticket types, namely, normally priced tickets and surcharged or discounted tickets, can be sold at will by operating a switch placed inside the machine, and furthermore, it is possible to use only one type of selection keys. The detailed description is given below.

(2)

In the diagram [FIG. 1], A is a ticket vendor embodying the present invention and has a coin insertion slot 1, an inserted amount indicator 2, and selections keys 3, and when a coin is inserted in the coin insertion slot 1, the monetary amount accepted by the machine is displayed on the indicator 2. Furthermore, the selection keys 3 have built-in lamps, and when there are several types of meals, for example, having a monetary charge equivalent to the amount displayed in the above-mentioned indicator 2, all of these keys 3 light up. Consequently, when a user looks at the display flashing on the keys 3 and presses a desired key, a ticket printer installed in the machine is activated, then a meal name print corresponding to the pressed key 3 is selected, printed on a white paper card, and sent out as a meal ticket to a ticket-taking outlet 4. When surcharges and discounts are applied, a switch 5 situated inside the machine is operated, and the selection keys are eventually linked to a money charging system different from the normal charges. More specifically, when 300 yen is not inserted at a special time for a certain meal that can be purchased by a user on normal days by inserting 200 yen, for example, the same keys 3 do not light up, and the device is set up such that this meal cannot be purchased.

The following is a description of a device operating the above-mentioned functions in reference to FIGS. 2, 3, 4, 5, and 6. Insertion of a coin in coin insertion slot 1 activates a switch inside coin mechanism 6, then a coin pulse signal is sent to the coin counter 7, and the inserted monetary amount is displayed on the indicator 2 of inserted amount displayer 8. On special days from

this point onward, switching the switch 5 from location A to location B, that are shown in FIG. 2 and FIG. 6, activates the first and second charge-setting selectors 9, and the inserted amount signal that is sent in from the coin counter 7 is sent into the second meal name-based charge-setting device 12. Of course, on normal days, the inserted amount signal would be sent into the first meal name-based charge-setting device 11. These setting devices 11 and 12 are meal name-based and set up in relation to the selection keys 3 of the push-button name selector 10 such that monetary charge settings can be done. For instance, as shown in FIGS. 4 and 5, this means that when, a single meal, for instance, or more specifically the selection key 3 that corresponds to it, is set at 200 yen by the first setting device 11, it is set at 300 yen by the second setting device 12. The signals sent out by these setting devices 11 and 12 are sent into the push-button name selector 10 and simultaneously to push-button name displayer 13, and the lamps of selection keys 3 light up. Then the user presses a button corresponding to the desired meal, whereby the name plate selector 14 activates, then the name plate of ticket printer 15 is moved to a given printing location and the name is printed on a white paper form. At this time, when surcharges or discounts are applied at special times, the special display plate selector 16 is activated in relation to the switching operation of switch 5, and lined up parallel to the above-mentioned name plate, making it possible to print a special mark. Furthermore, when there is a sufficient number of selection keys 3 in the push-button name selector 10, and only a number that sufficiently corresponds to names in each meal name-based charge-setting devices 11 and 12,

correspondence to the pressed key 3 of selector 10 is made, thus making it also possible to give and receive signals.

In the case of the formula for the above-mentioned FIG. 2, the inserted amount signal sent from coin counter 7 by selector 9 is sent into either of setting device 11 or 12, but with the formula of FIG. 3, the inserted amount signal is sent into both setting devices 11 and 12 simultaneously, so either of the monetary amounts set by the selector 9 is related to the selection keys 3. FIG. 6 is one embodiment that shows this relationship, and a supplementary description of the formula of FIG. 3 shall be given to tie FIG. 6 in with FIGS. 4 and 5. The above-mentioned inserted amount signal for 200 yen is applied to the input circuits 22 and 32 of charge-setting devices 11 and 12, and the signals V1 and X2 are sent into the selector 9. At normal times, the switch 5 of FIG. 6 activates gate 61, signal V1 passes through gate 63 and activates transistor 64, and the lamp for the push-button name displayer 13 flashes. The regulating circuits having this relationship only exist in a number corresponding to the selection keys 3, and this one group is the charge setting selector 9 shown in FIG. 3. If a person using it at special times, when the switch 5 switches to B, does not insert 300 yen, it becomes impossible to purchase the same V meal. Consequently, by closing/turning off the switch 66 for the selection keys 3 of the push-button name selector 10, the V signal is sent to the name plate selector 14. The present invention, in the case of a ticket vendor that requires switching between a normal monetary charge and a surcharge or discount based on the above-mentioned time slot, for example, switching easily between either charge is simply done by

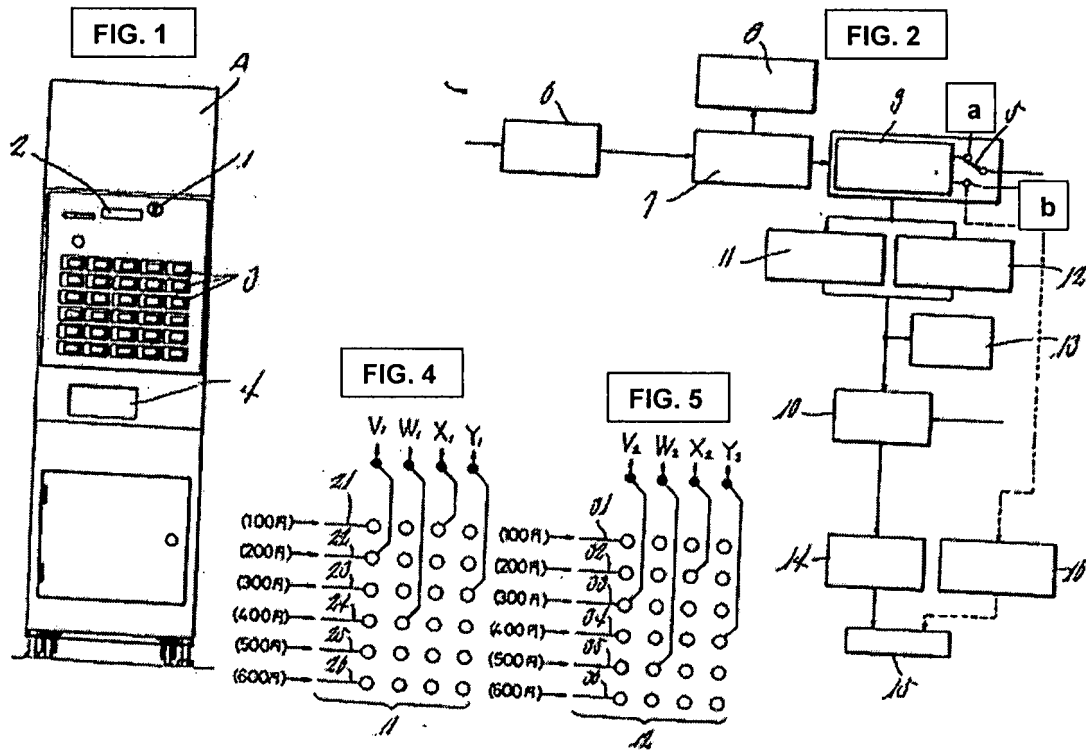
the switching operation alone. Consequently, compared to the conventional formula, where handling involves setting up two meal ticket vendors to vend two types of tickets and requires needless monetary expense, it is far more beneficial, and since the number of selection keys is the same as that of conventional devices, that only do one type of sale, it has all sorts of effects, including being convenient and saving money.

(3)

4. Brief Description of the Drawings

FIG. 1 is a front view showing one example of a ticket vendor embodied by the present invention, FIGS. 2 and 3 are block diagrams showing each embodiment of the device of the present invention, FIGS 4 and 5 are diagrams showing the circuits for a charge-setting device, and FIG. 6 is a circuit diagram showing a part of the charge-setting device and so forth.

- A Meal Ticket Vendor
- 1 Coin Insertion Slot
- 2 Inserted Amount Indicator
- 3 Selection Keys
- 4 Ticket-Taking Outlet
- 5 Switch
- 7 Coin Counter
- 9 First and Second Charge Setting Selectors
- 10 Push- Button Name Selector
- 11 Second Meal Name-Based Charge-Setting Device
- 13 Push-Button Name Displayer
- 15 Ticket Printer



(4)

FIG. 3

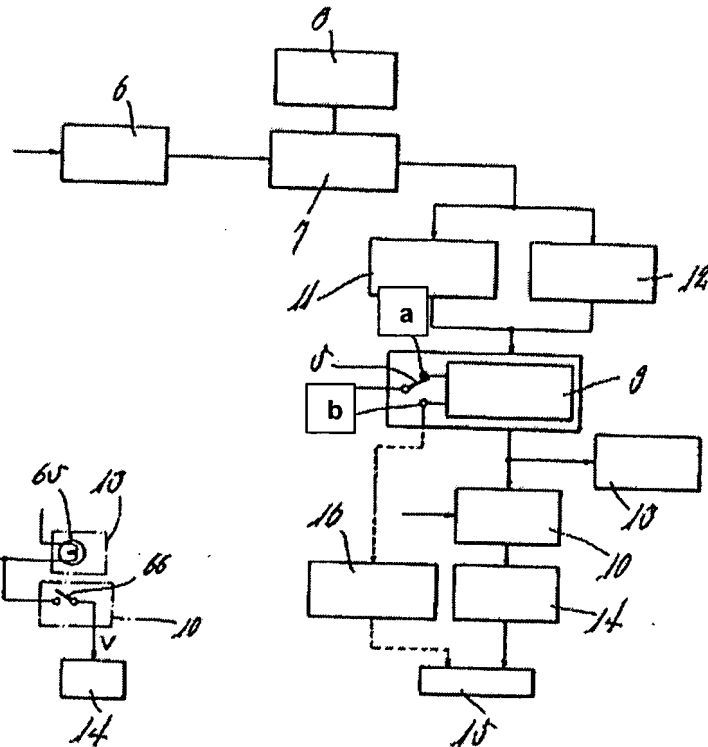
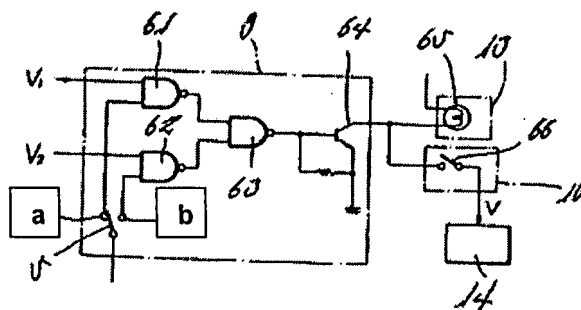


FIG. 6



Amendment

May 12, 1976

Attn JPO Commissioner Ishiro KATAYAMA

1. Case ID:

Japanese Publication of Unexamined Patent Application Tokukaisho 50-149748/1975

2. Title of the Invention:

Formerly: Twofold Price-Setting Device

Currently: Ticket Vendor Having a Twofold Price Selector

3. Person Making Amendment:

Relationship to Case: Patent Applicant

Kubota Corporation
2-22 Funade-cho, Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka-fu
JAPAN

4. Agent:

(3446) Patent Attorney Yoshiyuki KAMADA [illegible seal affixed]
Address: 1-31 Nipponbashi-suji, Minami-ku, Osaka-shi, Osaka-fu
JAPAN 542

Osaka Telephone 06 { (illegible) 0020-0021 (Main)
(illegible) 0020-0021
(illegible) 0020-0021 (Main)

~~5. Date of Amendment Order:~~

6 character deletion [in the original Japanese]
[illegible seal affixed]

6. Object Amended:

Patent Application and Specification

7. Details of the Amendment:

1. Revise "Title of the Invention" to "Ticket Vendor Having a Twofold Price Selector"
2. Revise "Claim" as shown in the attachment.

[illegible seal affixed]

(5)

[Attachment]

Claim

A ticket vendor having a twofold price selector, comprising:

a coin counter, that adds up the coin pulse signals triggered by insertion of coins in a ticket vendor that automatically vends tickets via coin insertion,

a charge setting selector, that receives a signal from a switch, whereby a signal is generated to determine which type of money-charging system is used, then selectively passes a signal from the coin counter on to a charge-setting device based on a plurality of meal names, and furthermore selects a signal from the charge-setting device based on a plurality of meal names that has received a signal from the coin counter,

a push-button name selector, that receives a signal from the device that sets monetary charges for a plurality of meal names or the charge setting selector then sends a signal to a name print selector by activation of a selection button, and

a ticket printer, that regulates the name print selector and moves the name print, corresponding to the above-mentioned signal, to a given printing position, then prints out a ticket.



特 許 願 A

昭和50年12月11日

特許庁長官 斎藤英雄 殿

1. 発明の名称
ニ重価格設定装置
2. 発明者
住所 大阪府大阪市神武町2番35号
久保田鉄工株式会社久宝寺工場内
氏名 モリ 本 厚 吉
3. 特許出願人
住所 大阪府大阪市浪速区船出町2丁目22番地
名称 (108) 久保田鉄工株式会社
代表者 ヒロ クイ タ ロウ 廣 慶 太郎

4. 代理人

〒542 大阪府大阪市南区日本橋筋1丁目31番地

(3448) 弁理士 鎌田嘉之

電話大阪 06 (0020・0021(代表)
0020・0021
0020・0021(代表))

5. 添附書類の目録

- | | |
|-------------|-----|
| (1) 明細書 | 1 通 |
| (2) 図面 | 1 通 |
| (3) 願書副本 | 1 通 |
| (4) 委任状 | 1 通 |
| (5) 出願審査請求書 | 1 通 |

10字削除

①9 日本国特許庁

公開特許公報

①特開昭 52-71300

④3公開日 昭52.(1977) 6.14

②1特願昭 50-149748

②2出願日 昭50.(1975) 12.11

審査請求 未請求 (全5頁)

庁内整理番号

7234 25

7234 25

⑤2日本分類

115 E13

115 H4

⑤1 Int.Cl²

G07F 5/22

G07B 1/00

識別
記号

明 細 書

1 発明の名称

ニ重価格設定装置

2 特許請求の範囲

コインの投入により自動的に券を発売する券発売機において、コインの投入によるコインパルス信号を積算するコインカウント装置と、何れの料金系に所属せしめるかの信号を発生する切替スイッチの信号を受けてコインカウント装置よりの信号を複数個の食品銘柄別料金設定装置に選択的に流し、又、コインカウント装置よりの信号を受けた複数個の食品銘柄別料金設定装置よりの信号を選択する料金設定選択装置と、食品銘柄別料金設定装置又は料金設定選択装置よりの信号を受け、選択鈕を働かすことにより銘柄印版選択装置に信号を送る押鈕銘柄選択装置と、銘柄印版選択装置の制御により前記信号に対応する銘柄印版を所定の印刷位置に移行させ券に印字する券印刷装置から成るニ重価格設定装置。

3 発明の詳細な説明

本発明は券発売機に用いるニ重価格設定装置に関するものである。高速道路レストランにおける夜間割増料金券発売、鉄道における大人、小人券発売、映画館等の特定日における割増又は割引料金券発売等において、従来では割増し用と普通用の2台の券発売機を使用する方法、割増し割引き専用の夜間又は昼間の特定時間帯のみ機械を使用する方法、或は選択鈕の数を増して使用日時に応じて適宜選択鈕を働かせないようにする方法、駅乗車券発売機のように大人用と小人用の2倍数の選択鈕を設置する等の方法が採られているが、これらは機械の購入設置者にとっては設備効果を減殺するものであり、又、選択鈕を増した場合、利用者は目移りして要求する鈕を選択するまでに時間がかかる等の不便が多い。

本発明は上記の点に鑑みて、普通料金と割増し又は割引料金の二種以上の券を機械内に設置した切替スイッチの操作で自由に発売し得るようにし、しかも選択鈕は一種類のみでよいようにしたものであるが、その詳細を説明すれば次の通りである。

図においてAは本発明を実施した券発売機で、コイン投入口1、投入金額表示板2、選択鈕3を有し、コイン投入口1にコインを投入すると該表示板2に機械が収納した金額が表示される。又、該選択鈕3にはランプが内蔵され、前記の表示板2に表示された金額に相当する料金の食品等の種類が多数ある場合はその全ての鈕3が点灯する。従って利用者は点灯した鈕3の食品表示を見て所望のものを押すと機械に内蔵せしめた券印刷装置が働き、押された鈕3に該当する食品の銘柄印版を選択して白紙のカードに印刷し、食券として券取出口4に送り出される。割増、割引料金が適用される場合は機械内に設置した切替スイッチ5を操作して普通料金とは別の料金系に選択鈕3が結合されるようになっている。即ち、平常時には利用者が例えば200円投入すれば選択鈕3が点灯して購入できる或る料理が、特定時には300円投入しないと同一鈕3が点灯せずその料理が購入できないと云うように仕組まれている。

次に前記機能を作動せしめる装置を第2図、第

信号は押鈕銘柄選択装置10に送り込まれると同時に押鈕銘柄表示装置13に送られて選択鈕3のランプを点灯する。次いで利用者が所望の食品に相当する選択鈕3を押すと銘柄印版選択装置14が働いて、券印刷装置15の銘柄印版を所定の印刷位置に移行させ、白紙の用紙に印刷する。この時特定時で割増又は割引料金が適用される場合であれば、切替スイッチ5の切替操作に関連して特別表示印版選択装置16を働かせて、前記銘柄印刷と併行して特別なマークを印刷することもできる。又、押鈕銘柄選択装置10の選択鈕3が十分あって各食品銘柄別料金設定装置11、12の銘柄と対応するに足る数だけ存在する場合は選択装置10の押鈕3と対応して信号授受を行う形にすることも可能である。

前記第2図の方式の場合、選択装置9によってコインカウント装置7より送られた投入金額信号は設定装置11、12の何れかに送り込まれるが第3図の方式では投入金額信号は両設定装置11、12に同時に送り込まれ、選択装置9より何れか

3図、第4図、第5図、第6図について説明する。

コイン投入口1にコインが投入されるとコインメカニズム6内のスイッチが働き、コインパルス信号がコインカウント装置7に送られ、投入金額表示装置8の表示板2に投入金額が表示される。これから特定時になるときは切替スイッチ5を第2図、第6図に示す位置イよりロに切替えることにより料金第1、第2設定選択装置9を動かしてコインカウント装置7より送り込まれた投入金額信号を食品銘柄別料金第2設定装置12に送り込まれるようにする。勿論平常時は投入金額信号は食品銘柄別料金第1設定装置11に送り込まれるようになっている。該設定装置11、12は食品銘柄別に、押鈕銘柄選択装置10の選択鈕3と関連して料金が設定できるようになっている。例えば第4図、第5図に示すように例えば一つの食品即ち、それに該当する選択鈕3に關し、第1設定装置11では200円に設定されている場合、第2設定装置では300円に設定されていることを意味する。該設定装置11、12より送り出された

の設定金額が選択鈕3と関連する。第6図はこの関係を示す一実施例で、この第6図と第4図、第5図を関連させて第3図の方式について説明を補足する。前記の投入金額信号200円は料金設定装置11、12の入力回路22、32に印加され、選択装置9にV1、X2の信号が送り込まれる。第6図のスイッチ5は平常時で、このときゲート61が働いて信号V1がゲート63を経てトランジスタ64を働かせ、押鈕銘柄表示装置13のランプ65を点灯する。この関係の制御回路は選択鈕3に対応する数だけあってこの一群が第3図に示す料金設定選択装置9である。切替スイッチ5がロに切替っている特定時の利用者は300円を投入しないと同一V食品を購入できないことになる。従って押鈕銘柄選択装置10の選択鈕3のスイッチ66を閉じることによりV信号が銘柄印版選択装置14に送られる。

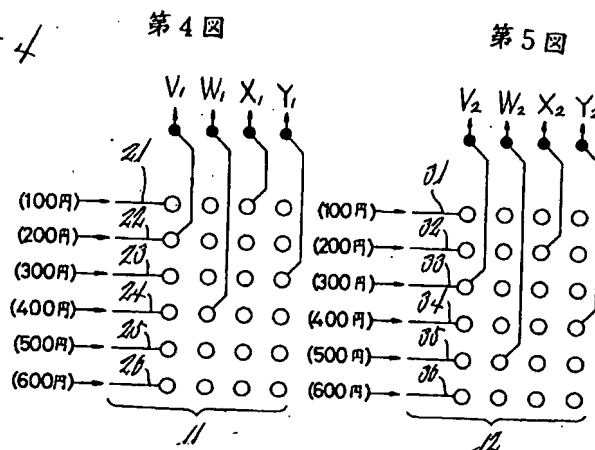
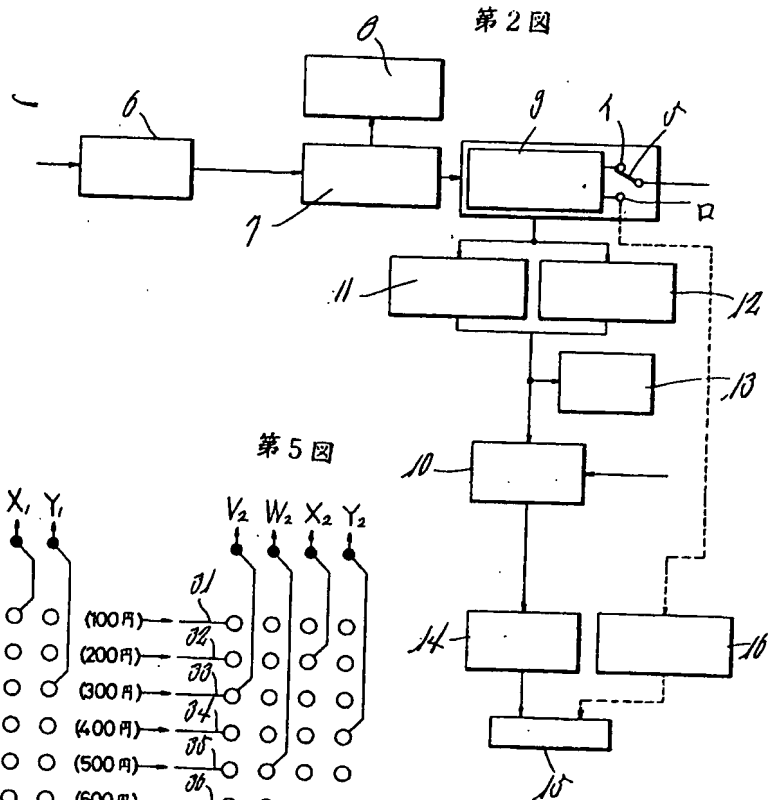
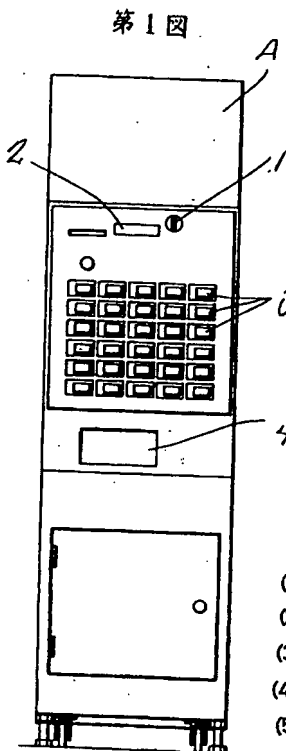
本発明は上記のように例えば時間帯により、普通料金と割増又は割引料金とに切替える必要のある券発売機の場合、単に切替スイッチの操作のみ

で何れかの料金に簡単に切替えられるものである。
従って2種の券の発売のために2台の券発売機を
用意する加き手数と無駄な経費が入用となる従来
の方式に比較して遙かに有利であり、券発売機の
選択卸数も従来の一種類販売のものとかかわらない
ので取扱いが便利であると共に経済的である等の
種々の効果を有するものである。

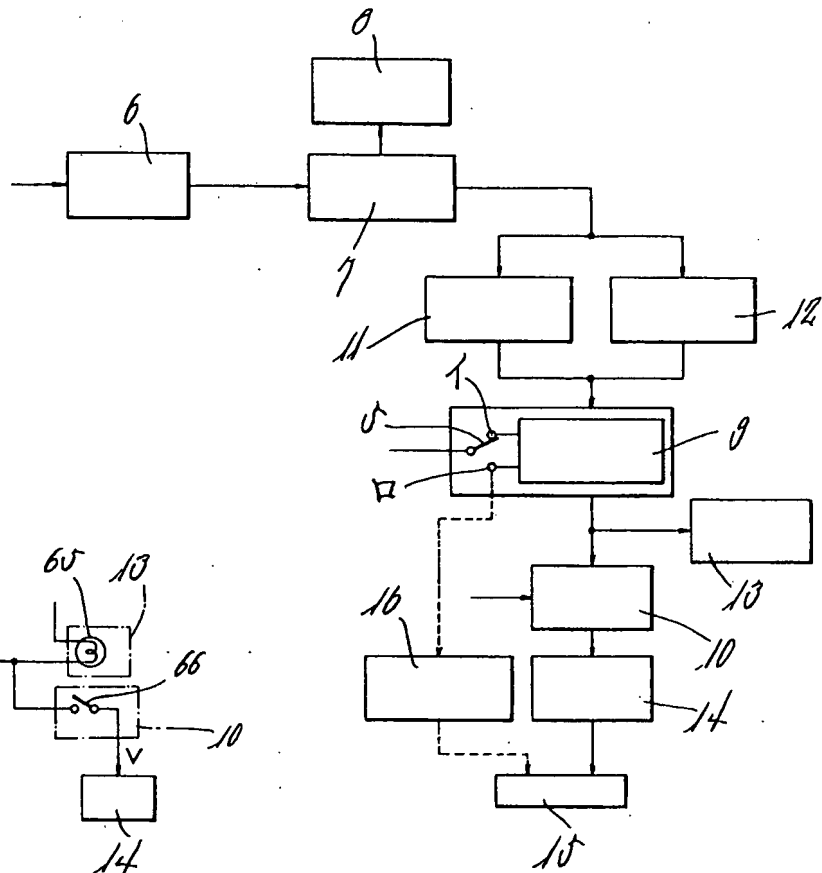
4 図面の簡単な説明

第1図は本発明装置を実施した券発売機の一例
を示す正面図、第2図、第3図は本発明装置の各
実施例を示すブロック図、第4図、第5図は料
金設定装置の回路図、第6図は料金選択装置等
の一部を示す回路図である。

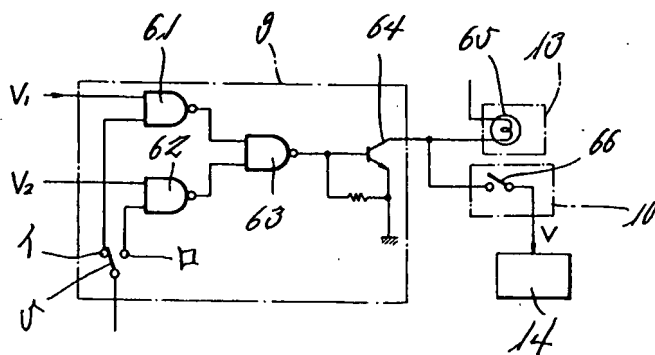
A・・・券発売機、1・・・コイン投入口、2・・・投
入金額表示板、3・・・選択部、4・・・券取出口、
5・・・切替スイッチ、7・・・コインカウント装置、
9・・・料金第1、第2設定選択装置、10・・・押
卸銘柄選択装置、11・・・食品銘柄別料金第2設
定装置、13・・・押卸銘柄表示装置、14・・・銘
柄印版選択装置、15・・・券印刷装置



第3図



第6図



手続補正書

昭和51年 5月12日

特許庁 長官 片山石郎 殿

補正の内容

1. 発明の名称を「二重価格選択装置付き券売機」と補正します。
2. 特許請求の範囲を別紙の如く補正します。

1. 事件の表示

昭和50年特許願第149748号

2. 発明の名称

旧 二重価格設定装置
新 二重価格選択装置付き券売機

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 大阪府大阪市浪速区船出町2丁目22番地

名称 久保田鉄工株式会社
クボタテツコウ

4. 代理人

〒542 大阪府大阪市南区日本橋筋1丁目31番地

(3448) 弁理士 鎌田 嘉之

電話大阪 06 { 06 0020・0021 (代表)
06 0020・0021
06 0020・0021 (代表) }

5.

昭和 年 月 日

6. 補正により増加する発明の数

7. 補正の対象

範囲及び明細書

8. 補正の内容別紙の通り

特許請求の範囲

コインの投入により自動的に券を発売する券発売機において、コインの投入によるコインパルス信号を積算するコインカウント装置と、何れの料金系に所属せしめるかの信号を発生する切替スイッチの信号を受けてコインカウント装置よりの信号を複数の食品銘柄別料金設定装置に選択的に流し、又、コインカウント装置よりの信号を受けた複数の食品銘柄別料金設定装置よりの信号を選択する料金設定選択装置と、食品銘柄別料金設定装置又は料金設定選択装置よりの信号を受け、選択部を動かすことにより銘柄印版選択装置に信号を送る押部銘柄選択装置と、銘柄印版選択装置の制御により前記信号に対応する銘柄印版を所定の印刷位置に移行させ券に印字する券印刷装置から成る二重価格選択装置付き券売機。